Manual Técnico

Geradores de vapor contínuo à gás em aço e aço inox

SOCALOR saunas

Modelos
Baby Pop
Pop
Super Pop

Atenção: Não instale este aparelho sem antes ler e seguir detalhadamente as instruções técnicas deste manual

ÍNDICE

1. Apresentação 3

2. Características e vantagens 4

3. Componentes básicos 5

4. Ambiente para o banho 7

5. Central de gás 8

6. Cilindros e Tubulações 9

7. Instalação 10

8. Cuidados e segurança preventiva 15

9. Certificado de garantia 16

1. Apresentação

Baby Pop
Aço.....10m³
Aço Inox..12m³

Pop
Aço.....15m³
Aço Inox..18m³

Super Pop
Aço.....18m³
Aço Inox..20m³

A **SOCALOR** apresenta em sua linha de produtos os melhores geradores de vapor contínuo a gás do Brasil.

2. Características e vantagens

1. Garantia de 2 anos no aço.
2. Garantia de 3 anos no aço inox.
3. Funcionamento com gás GLP (GN consultar fábrica).
4. Super econômica.
5. Vaporização em 5 minutos.
6. Alimentação de água contínua e automática.
7. Baixo consumo de água.
8. Tratamento fosfatizante anti-corrosivo (externo).
9. Instalação externa na parede.
10. Queimador p/ Alta Pressão.
11. Baixo custo de instalação.
12. Manutenção preventiva: Drenagem da água.
13. Sistema de Acendimento Automático e Termostato Analógico (opcional).

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES EM AÇO

Modelo	Capacidade	Altura	Largura	Profundidade	Chaminé	Altura da Ent. da água	Saída vapor	Peso
BABY POP	10m³	0,56cm	0,29cm	0,27cm	3"	0,37cm da base	1"	30kg
POP	15m³	0,80cm	0,31cm	0,26cm	4"	0,45cm da base	1 1/4"	43kg
SUPER POP	18m³	0,80cm	0,35cm	0,28cm	4"	0,45cm da base	1 1/4"	50kg

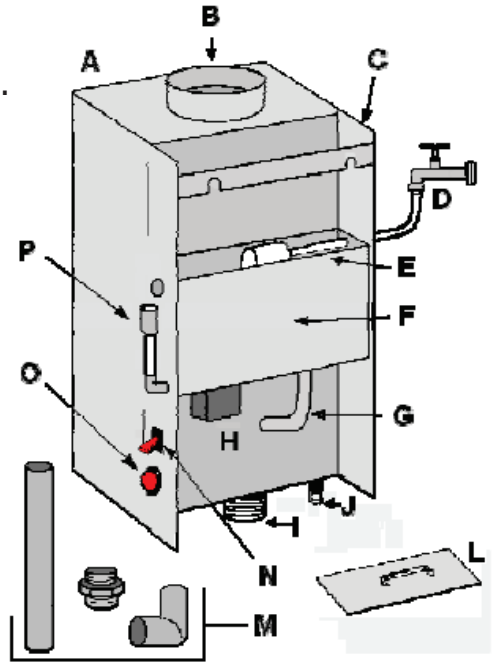
TABELA DE ESPECIFICAÇÕES EM AÇO INOX

Modelo	Capacidade	Altura	Largura	Profundidade	Chaminé	Altura da Ent. da água	Saída vapor	Peso
BABY POP	12m³	0,56cm	0,29cm	0,27cm	3"	0,37cm da base	1"	19kg
POP	18m³	0,80cm	0,31cm	0,26cm	3"	0,45cm da base	1 1/2"	29kg
SUPER POP	20m³	0,80cm	0,35cm	0,28cm	3"	0,45cm da base	1 1/2"	35kg

3. Componentes básicos

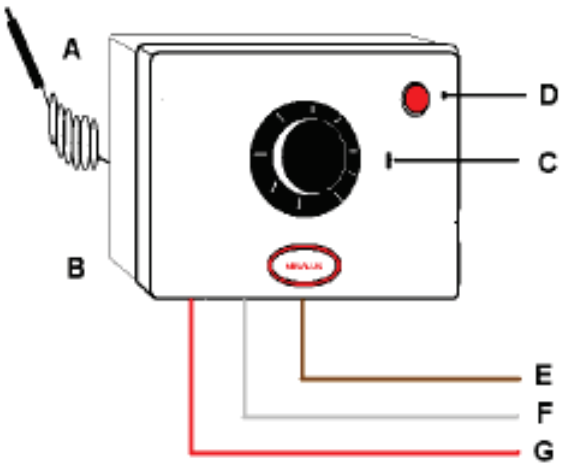
APARELHO

A. Aparelho Gerador de vapor a gás.
B. Saída do gás queimado (início da chaminé).
C. Suporte c/ furos p/ fixação na parede a 1,90m do piso. Use parafusos e bucha 10mm. (fornecido).
D. Entrada de água ½ pol. (torneira ¾ dist. 1.50m do piso).
E. Bóia p/ controle da entrada de água (1/2") fornecido.
F. Reservatório de água fria.
G. Tubo condutor de água p/ câmara de aquecimento.
H. Usina para acend. automático.
I. Saída de vapor.
J. Dreno de ½ rosca macho.
L. Tampa do reservatório de água.
M. União c/ rosca fêmea p/ solda / cotovelo solda / tubo de cobre (ver tabela de especificações técnicas - não fornecido) para a saída de vapor.
N- Chave Liga / Desliga da Válvula Solenóide (opcional).
O- Botão de Acendimento.
P- Visor de nível de água.
Q - Mangueira para entrada de água (fornecido).



QUADRO COM TERMOSTATO ANALÓGICO

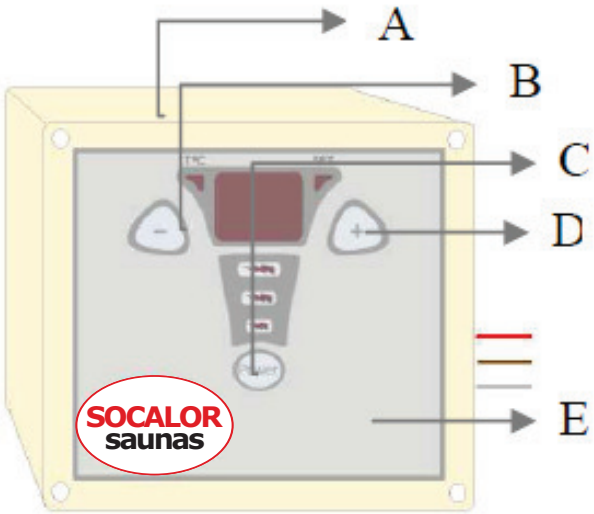
A. Bulbo sensor de temperatura (termostato) 90cm.
B. Caixa plástica ABS p/ quadro c/ termostato instalação externa ou interna, embutido ou sobreposto na parede med. 10 x 10 x 6cm.
C. Botão do termostato p/ programar a temperatura entre 40º a 45º.
D. Lâmpada Piloto (acesa indica chama máx.), apagada (chama mínima).
E. 1 fio MARROM, ligar no fio MARROM do aparelho.
F. 1 fio BRANCO, ligar no fio BRANCO do aparelho.
G. 1 fio VERMELHO, ligar no fio Vermelho.
n. 2 retorno de energia para Válvula Solenóide.



3. Componentes básicos

QUADRO COM TERMOSTATO DIGITAL

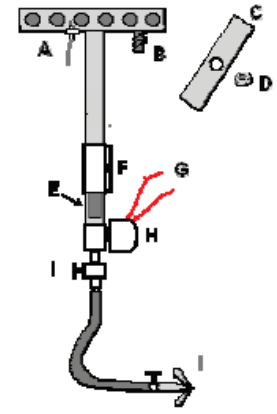
A. Quadro com termostato digital med. 10 cm x 10 cm x 6 cm.
B. Botão para controlar temperatura decrescente.
C. Botão para ligar ou desligar o termostato.
D. Botão para controlar temperatura crescente.
E. Botão para ligar ou desligar a iluminação do seu ambiente.
F. Sensor de temperatura. (distância até 5m).
G. Para programar a temperatura, segure na tecla Power por 3 segundos e em seguida utilize as teclas B ou D, para programar a temperatura desejada.
H. Instale a Mangueira de água (fornecida).
I. Prenda o Queimador no suporte do aparelho utilizando a porca de fixação. (item do queimador).
J. Conecte a mangueira do queimador nos botijões, ou no ponto de utilização.

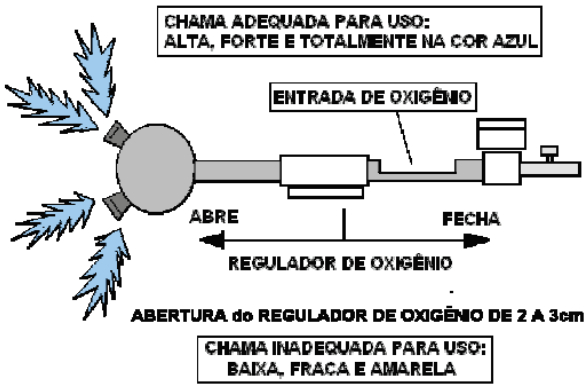


QUEIMADOR

A. Queimador c/ vela faiscadora e fio branco anti-chama p/ acend. Automático, pressão de gás ideal de 1kg a 1,5kg no ponto de utilização.
B. Parafuso c/ rosca p/ fixação do queimador.
C. Suporte p/ fixação (embaixo do aparelho).
D. Porca p/ fixação.
E. Corte p/ entrada de oxigênio c/ bico injetor de gás.
F. Regulador de oxigênio.
G. Fios vermelhos solenóide p/ alimentação de energia.
H - Válvula Solenóide p/ controle da chama (opcional).
I - Registro principal do botijão e do queimador c/ mangueira.

Obs: Verificar voltagem da Válvula Solenóide.




CHAMA ADEQUADA PARA USO:
ALTA, FORTE E TOTALMENTE NA COR AZUL
ENTRADA DE OXIGÊNIO
ABRE
FECHA
REGULADOR DE OXIGÊNIO
ABERTURA do REGULADOR DE OXIGÊNIO DE 2 A 3cm
CHAMA INADEQUADA PARA USO:
BAIXA, FRACA E AMARELA

4. Ambiente para o banho

A. Teto liso, sem emendas para melhor escoamento das gotas d´agua c/altura máxima de 2,20 e com inclinação de 10% no prolongamento.

B. Ponto de Energia p/ luminária blindada SOCALOR (40 watts).

C. Rebocar c / vermiculita, parede, teto e banco (isolamento Térmico, traço p/ o reboco 5 latas de vermiculita x 1 lata de cimento de 18L e cal p/ dar liga, 4kg de vermiculita equivale a 1m² de reboco 2cm a 3cm de espessura.

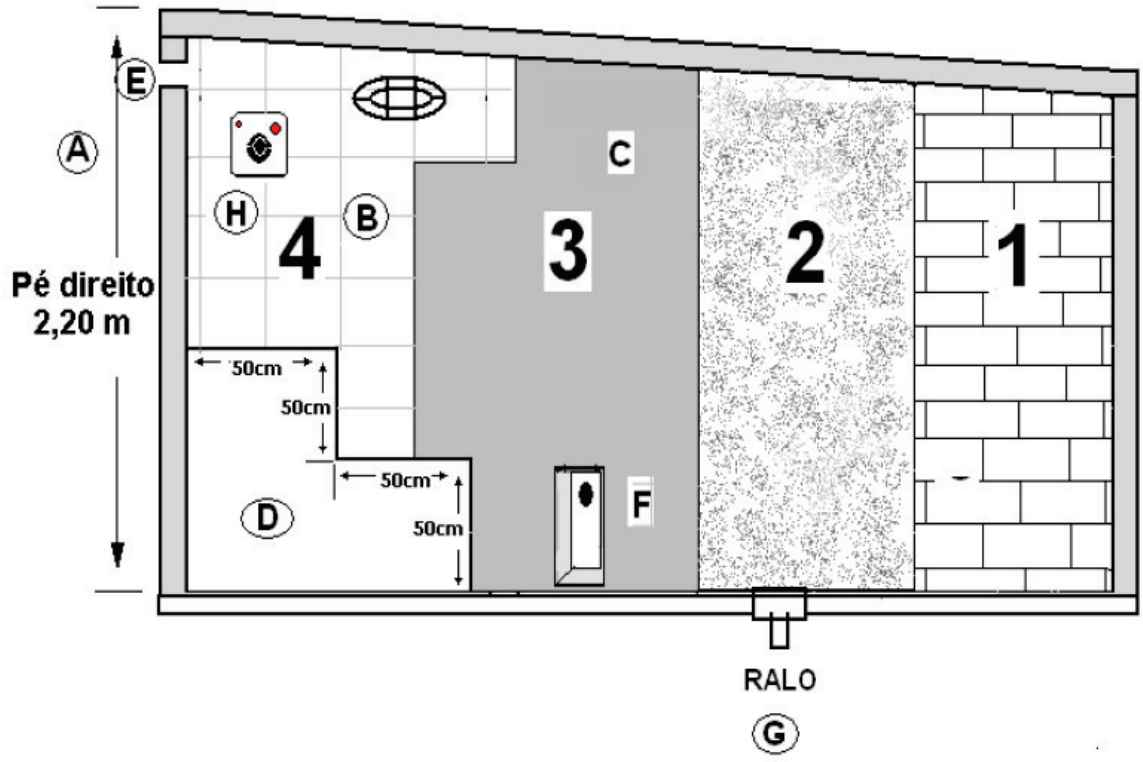
D. Faça 2 bancos inferior e superior.

E. **Suspiro** p/ saída de ar.

F. Nicho de proteção e acabamento p/ entrada do vapor e evitar queimaduras med. 40cm x 12cm x 0,8cm prof. Podendo ficar em qualquer lugar do ambiente de preferência em lugar neutro, e respeitando a distância da tubulação de vapor.

G. Faça um ralo p/ limpeza do ambiente.

H. Quadro de comando instalado dentro do ambiente.



1. Parede de alvenaria crua (med. 50x50) para menor e maior.
2. Parede chapiscada c/ cimento temperatura.
3. Parede rebocada c/ vermiculita.
4. Parede c/ acabamento em azulejo de ½''.

5. Central de gás

CENTRAL DE GÁS GLP 13kg e 45kg ou A GRANEL (Rede Primária).

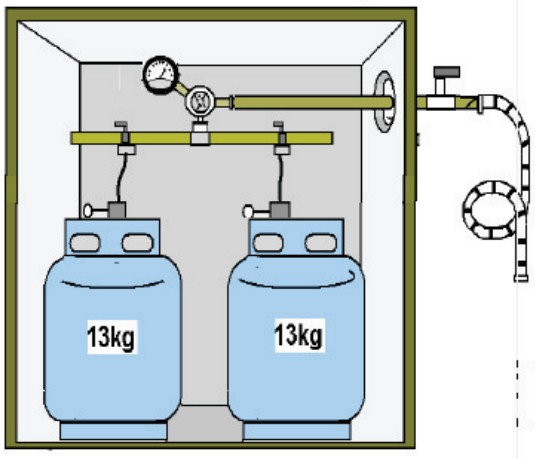
A SOCALOR recomenda p/ sua maior segurança que o projeto e a execução da instalação do gás deve-se obedecer as condições gerais adotadas e executadas por um profissional legalmente qualificado. ART.

Normas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

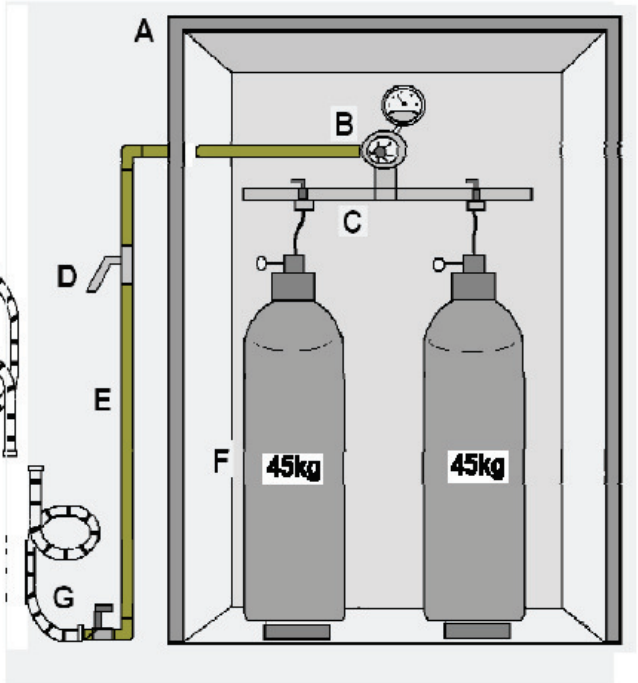
A. O abrigo do gás GLP deve ser feita em alvenaria, em local não confinado nas seguintes dimensões: P13kg e P45kg: 1,80 alt. x 1,05 larg. x 0,55 prof. Para 2 cilindros c/ grades para ventilação no mínimo de 30% da planta baixa. Distância mínima do aparelho em combustão 3m.
B. Válvula reguladora de primeiro estágio c/ manômetro (alta pressão) individual (vendido separadamente).
C. Cavalete em ferro galvanizado e piquitél.
D. Registro geral (mod. Esfera) p/ corte e manutenção em local de fácil acesso.
E. Tubo de cobre p/ gás (classe I / 00,8 mm média pressão s/ costura). Plumada individual p/ sauna.
F. Bateria de gás (cilindros) P13kg,P45kg ou A granel, individual p/ sauna.
G. Ponto de utilização c/ mangueira p/ gás de aço flexível.

Gerador de vapor para uso Residencial e Comercial

Abrigo do gás P13kg



Abrigo do gás P45kg



6. Cilindros e tubulações

Utilização dos cilindros

Cilindros de Gás GLP 13kg			Cilindros de Gás GLP 45kg		
Mod.	**Quant.**	**Uso**	**Mod.**	**Quant.**	**Uso**
Baby	01	residencial	Baby	02	comercial
Pop	01	residencial	Pop	02	comercial
Super Pop	01	residencial	Super Pop	02	comercial

DIMENSÃO DA TUBULAÇÃO DE GÁS GLP

Usar tubo de cobre ou galvanizado de ½'', para distância de até 6m.
Usar tubo de cobre ou galvanizado de ¾'', para distância de até 15m.
Usar tubo de cobre ou galvanizado de 1", para distância acima de 30m.

DIMENSÃO DA TUBULAÇÃO DE GÁS GN

Usar tubo de cobre ou galvanizado de ¾'', para distância de até 6m.
Usar tubo de cobre ou galvanizado de 1'', para distância de até 15m.
Usar tubo de cobre ou galvanizado de 1½'', para distância acima de 30m.

NOTA IMPORTANTE:
Os geradores de vapor á gás com capacidade acima de 20m3, possuem pressão de gás operacional bem maior em relação aos fogões de cozinha, aquecedores de água, etc. Sendo assim, recomendamos que se faça uma rede de gás individual para o aparelho de sauna, adequada para alta pressão. Ex: central de gás, válvulas de alta pressão, tubulação e registros. Lembrando que a pressão operacional destes aparelhos pode chegar de 1,5kg a 4,0kg no ponto de utilização. Caso não seja possível fazer uma rede de gás individual para o aparelho de sauna, utilize uma plumada única de forma coletiva adicionando válvulas de segundo estágio ou seja (baixa pressão), para o fogão de cozinha, aquecedor de água etc. Siga rigorosamente as normas e o dimensionamento acima citados, certificando-se que a tubulação possa suportar toda a carga de pressão exigida pelo aparelho de sauna.
Consulte a empresa responsável pela sua rede de gás antes de qualquer alteração.

ATENÇÃO: EXIJA DE SUA COMPANHIA DE GÁS, CILINDROS BEM CALIBRADOS E DE BOA QUALIDADE.

7. Instalação passo-a-passo

Antes da instalação é necessário uma reavaliação geral e aquisição de alguns acessórios.

1º PASSO

VERIFIQUE
· Metros cúbicos do ambiente, isolamento térmico (vermiculita), altura do pé direito e a capacidade do aparelho.
· Área de instalação do aparelho. Deve ser próximo do ambiente de banho.
· Ponto de água, gás, voltagem da Válvula Solenóide 110V ou 220V (quando houver), tubo de vapor e ralo p/ drenagem.

Todos estes itens, devem ser comparados com o manual técnico em anexo. Caso sua instalação esteja fora do recomendado não instale o aparelho. Ligue para a Socalor (11) 3941-3132.
(Materiais não fornecidos veja passo 2)

2º PASSO

ACESSÓRIOS QUE DEVEM SER ADQUIRIDOS PARA A INSTALAÇÃO.

· Tubulação e conexão para o vapor em cobre ou ferro galvanizado de acordo com a bitola do aparelho.
· (Cotovelo, niple, registro de esfera e tubos) tubo de cobre ou ferro, ½" p/ drenagem.
· Chaminé.

Obs: Caso não queira utilizar mangueira para gás fornecida, aconselhamos o uso de:

· Mangueira de aço flexível para gás com redução para 1/8.
· Válvula reguladora de alta pressão com manômetro caso utilize botijões P45 (temos a venda).

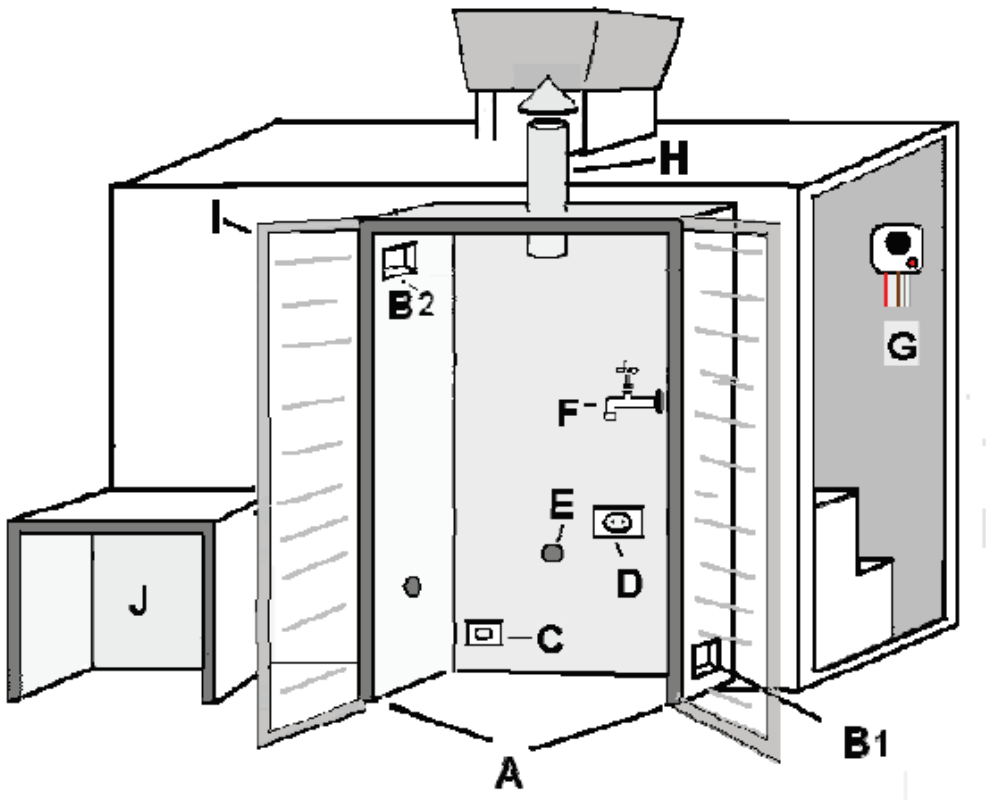
Obs: AS ORIENTAÇÕES A SEGUIR SÃO DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

7. Instalação passo-a-passo

3º PASSO – ABRIGO PARA O APARELHO

ATENÇÃO: Este aparelho só pode ser instalado em locais onde haja ventilação permanente e o uso da chaminé é obrigatório.

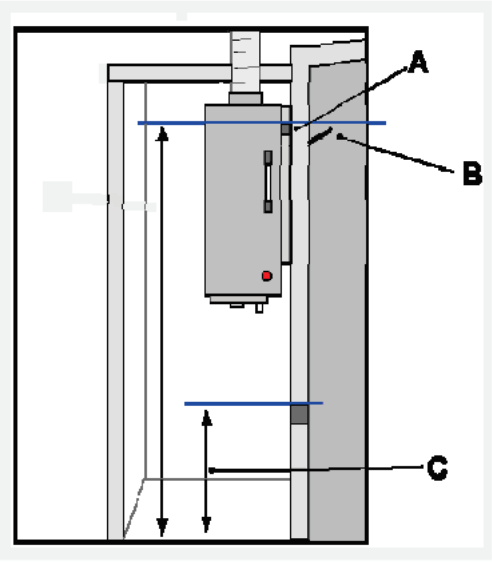
A. Faça o abrigo p/ o aparelho med: 2,1m alt x 1,0m larg x 0,5m prof., em alvenaria.
B. (B1 e B2) Faça duas aberturas nas laterais p/ ventilação med. 30 x 10 inferior e superior vertical, e 1,5m na horizontal. Obs: não reduza ou obstrua o diâmetro da chaminé.
C .Instale um Detector de vazamento de gás.
D. Faça um ponto de energia 220v. ou 110v. cabo 2,5mm.
E. Entrada da tubulação de vapor a 40 cm do piso.
F. Faça um ponto de água p/ o abastecimento do aparelho. Torneira ¾ a 1,5m do piso.
G. Instale o quadro de comando na parede a 1,70m do piso e bulbo sensor (chumbado ou sobreposto) e conduítes para os fios.
H. Esquadrinhe e instale a chaminé galvanizada ou alumínio no mínimo com 0,60cm de comprimento na parede.
I. Para maior segurança feche o abrigo c/ porta de alumínio (vazado).
J. Abrigo p bateria de gás GLP 13kg em alvenaria.
L. Faça um ralo fora do abrigo para drenagem do aparelho.



7. Instalação passo-a-passo

4º PASSO

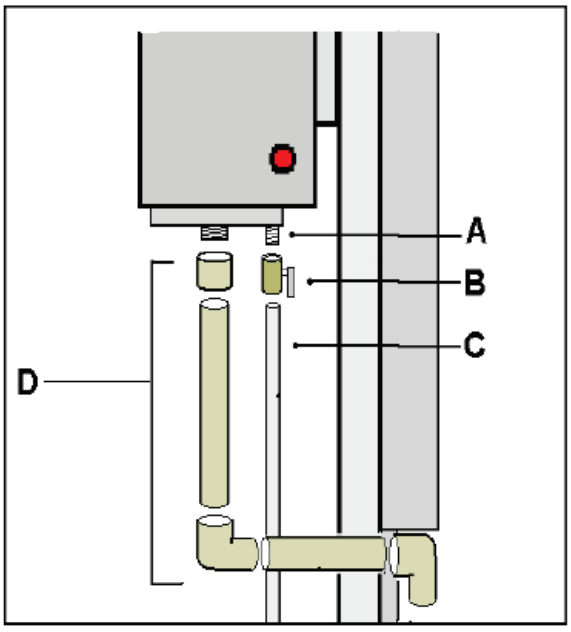
A. Instale a Bóia no aparelho, podendo ser instalado no lado direito ou esquerdo do mesmo. e instale as conexões do dreno.
B. Instale o aparelho no local apropriado com os suporte de fixação a 1,90 m do piso. Meça a distância dos furos no suporte de fixação e fure a parede, coloque as buchas 10mm e aperte os parafusos de 10mm até chegar a 1cm da parede. Encaixe o aparelho nos parafusos utilizando o suporte de fixação.
C. Altura do Bulbo Sensor de temperatura, dentro do Ambiente a 1,70cm do piso.
D. Altura da entrada da tubulação de vapor no Ambiente a 0,40cm do piso.



5º PASSO

Para esta operação só utilize conexões de cobre ou ferro galvanizado

A. Dreno do aparelho, situado na parte de baixo do mesmo, de ½''.
B. Encaixe a tubulação no Registro de ½'' para o dreno da água. Para melhor captação da água do dreno, poderá ser conectada uma tubulação em cobre ou ferro galvanizado que conduzirá a água suja para o ralo.
C. Instale a Tubulação de vapor de cobre ou ferro galvanizado, entrando no ambiente a uma distância de 40cm do piso utilizando de 2 a 3 cotovelos e no máximo 2m de tubulação.

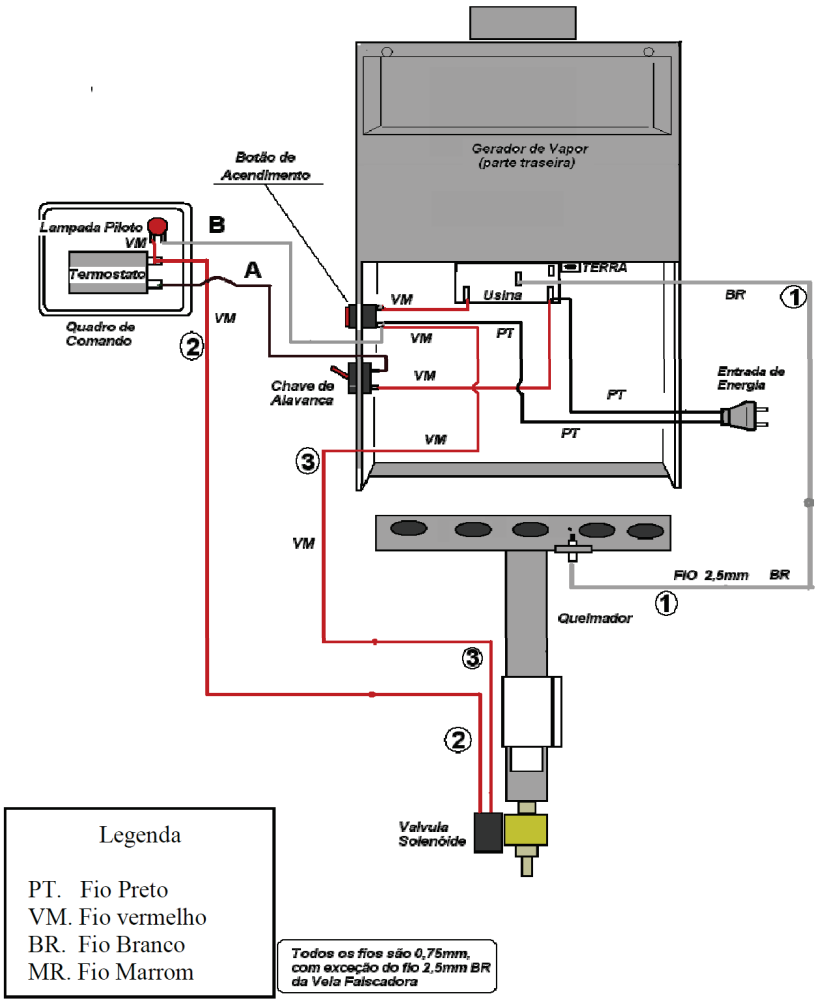


7. Instalação passo-a-passo

6º PASSO

Faça a ligação dos fios do Quadro com termostato ao aparelho, conforme figura abaixo.

A. Ligue o fio VERMELHO do Quadro (2), no fio VERMELHO da Válvula Solenóide (2).
B. Ligue o fio MARROM do Quadro (A) no fio Marrom da Chave alavanca.
C. Ligue o fio BRANCO do Quadro (B) no fio BRANCO do aparelho (B).
D. Ligue o fio VERMELHO da Válvula Solenóide (3) no fio Vermelho do Aparelho (3).
E. Ligue o fio BRANCO de 2,5 do aparelho (1) no FIO de AMIANTO da Vela Faiscadora (1).
F. Os 2 fios pretos do Aparelho são ENTRADA de ENERGIA, para o sistema elétrico.



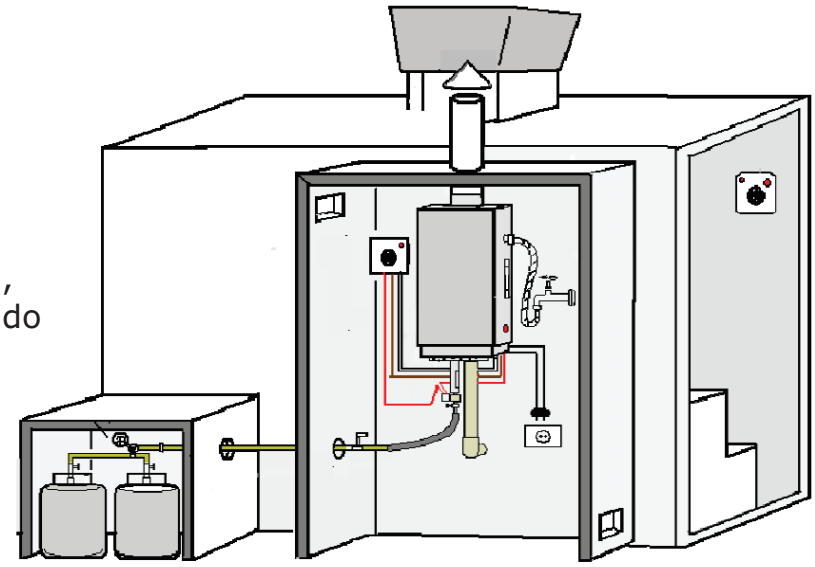
Após a perfeita conexões dos fios do sistema elétrico do Aparelho, é só ligá-lo na energia 110v ou 220v, seguindo a voltagem da Válvula Solenóide.

IMPORTANTE
ANTES DE LIGAR, VERIFIQUE A VOLTAGEM DA VÁLVULA SOLENÓIDE (110v ou 220v).
CASO O MODELO NÃO VENHA COM ESTA VÁLVULA, O SISTEMA É BIVOLT.

7. Instalação passo-a-passo

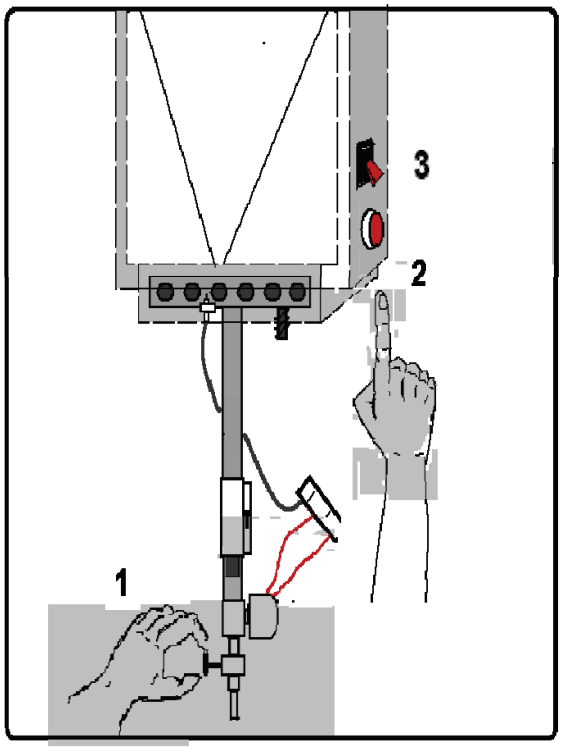
7º PASSO

Após a instalação do aparelho e seus componentes, o mesmo já está pronto para ser ligado.
Antes do funcionamento faça uma inspeção de toda a instalação elétrica, hidráulica, conexões do gás, verificando vazamentos, se há energia elétrica, e se a tubulação de Vapor encontra-se livre.



COMO LIGAR O APARELHO

* Certifique-se que há água no aparelho.
* Programe o termostato em (45º).
* Abra totalmente o registro principal do botijão.
* Abra um pouco o registro do queimador (1) e acione o Botão de Acendimento (2) a seguir, ligue a Chave de Alavanca (3) para aumentar o fogo em 100%.
* Aumente a chama no registro do queimador não mais que ½ volta, se apitar feche um pouco o registro de oxigênio.



COMO DESLIGAR O APARELHO

A) Feche o registro geral do botijão.
B) Feche o registro do queimador.
C) Desligue a Chave de Alavanca na lateral da máquina.

Obs: Nos modelos só com Acendimento automático, aumente a chama no registro do queimador.

Drene a água do seu aparelho a cada 10 dias ou antes de utilizar sua sauna.

8. Cuidados e segurança preventiva

- Contrate um técnico autorizado para a instalação e inspeção.
- A cada troca de botijões, verifique: as mangueiras, engates, registros, chaminé e a fiação elétrica.
- Não coloque a mão na chaminé e no aparelho quando estiverem em funcionamento.
- Não esqueça de desligar seu aparelho após o uso.
- O uso da chaminé é Obrigatório, para segurança e melhor desempenho do aparelho.
- Não obstrua ou reduza o diâmetro da chaminé. Distância mínima no sentido vertical a partir de 0,60cm da base e na horizontal no máximo 1,5m. Material: Galvanizado, alumínio ou inox.
- Não acione o acendimento automático, com o queimador nas mãos.
- A SOCALOR recomenda para maior segurança, o uso de um detector de vazamento de gás.
- Este aparelho não dispõe de sistema detector de falta de água, por isso antes de ligá-lo verifique a mangueira de nível de água e a rede hidráulica.
- Não utilizar a área de instalação como depósito de produtos inflamáveis tais como: Produtos Químicos, plásticos, madeiras e outros.
- A área de instalação do aparelho, deve obedecer rigorosamente à norma ABNT, expressa neste manual.
- Caso sua instalação seja totalmente fora das recomendações deste manual, consulte-nos para maiores informações: Depto. Técnico (11) 3941-3132.
- Contrate um técnico autorizado para a instalação e inspeção.

9. Certificado de garantia

Certificado de Garantia

A SOCALOR assegura a Garantia contra qualquer defeito do material ou de fabricação que nele apresentar, no período de **2 anos para corpo do gerador de vapor em aço**, **e 3 anos para corpo do gerador de vapor em aço inox**; **Peças eletrônicas e acessórios que acompanham o gerador de vapor a garantia e de 1 ano** . Contado a partir da data de aquisição devidamente comprovada através da nota fiscal emitida pelo nosso distribuidor. Durante o período de vigência desta Garantia comprometemo-nos a trocar ou consertar gratuitamente as peças defeituosas, quando o seu exame técnico revelar a existência de defeitos de material ou de fabricação.
Para o cumprimento desta Garantia este produto deverá ser colocado na fábrica ou revendedor mais próximo, correndo por conta do comprador as despesas inerentes de transporte, embalagem e seguro.
Esta Garantia não se aplica a quaisquer peças ou acessórios danificados por inundações, incêndios, tensão incorreta, (fora da especificação elétrica e falta de água), ou ainda em casos de agentes da natureza.
Esta Garantia fica nula e sem efeito algum, caso este produto tenha sido entregue para conserto as pessoas não autorizadas.
Não nos responsabilizamos pelos danos ocorridos a este produto durante o transporte.
Reservamos-nos o direito de promover alteração no produto, sem prévio aviso ao usuário.
Esta Garantia só é válida, mediante a apresentação da Nota Fiscal de compra emitida pelo nosso Distribuidor.

SOCALOR IND. E COM. LTDA

Sujeito a alterações sem prévio aviso

A Saúde é o maior bem que o ser humano possue.
Preserva-lo é dever de todos e de cada um de nós
Sauna é Saúde. Use-a da melhor forma possível;

Carimbo do Revendedor Autorizado

_____

Socalor Indústria e Comércio Ltda.
Travessa Antonio da Silva Castro, 61 Parada de Taipas – SP
e-mail:socalor@socalor.com.br
CEP: 02997-030 – Dpto. Técnico – Fone (11) 3941-3132

SOCALOR
saunas